

Bianca Lázaro Leite – 112642019
Giovanna Gratagliano de Oliveira Silvestre – 013582016
Maria Júlia Domiciano – 000242016

RELATÓRIO FINAL
Projeto: Batalha de Negócios



Bianca Lázaro Leite – 112642019
Giovanna Gratagliano de Oliveira Silvestre – 013582016
Maria Júlia Domiciano – 000242016

Trabalho apresentado à disciplina de Projeto Integrador do
Colégio Eniac.

Prof. Eric Maia

Guarulhos
2019

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a professora Luanna Shimada e ao professor Eric Maia que nos auxiliaram durante todo o projeto, sempre estando à disposição de escutar nossas ideias e dúvidas. Graças a dedicação deles conseguimos concluir o projeto.

Batalha de Negócios

Resumo

O projeto foi baseado nas dificuldades e obstáculos dos alunos no processo de aprendizado em matemática. Sendo assim, além de tornar o aprendizado da matéria mais fácil e dinâmico o jogo ainda aumenta a interação dos alunos durante a aula, tornando o ambiente e o conteúdo mais leves e lúdicos.

Introdução

Visando melhorar o desenvolvimento dos alunos em matemática o jogo Batalha de Negócios trabalha juntamente com os professores nessa missão. Por apresentar um meio diferenciado de desenvolver o conteúdo em sala de aula, o projeto coloca o aluno a se aventurar em uma possibilidade nova, isso por sua vez, contribui no processo de aprendizagem. Além disso o projeto dispõe de mecanismo que ativam o espírito competitivo dos participantes, fazendo com que este se esforce mais, trabalhando o raciocínio lógico e rápido, para atingir o objetivo do jogo e vencer.

Fundamentação

Cordazzo e Vieira (2007, p. 95) apontam que durante jogos o desenvolvimento intelectual e o processo de aprendizado são exercitados, por isso é importante a implementação de jogos didáticos no meio acadêmico. Com bases em outras pesquisas como a BNCC (2019, p. 276) , a qual também aponta a necessidade de ferramentas de estudo diferenciadas no meio escolar:

“...recursos didáticos como malhas quadriculadas, ábacos, jogos, livros, vídeos, calculadoras, planilhas eletrônicas e softwares de geometria dinâmica têm um papel essencial para a compreensão e utilização das noções matemáticas”.

(Base Nacional Comum Curricular, 2019 p. 276)

Como também pesquisamos sobre as ODS's, sobre a porcentagem e seu uso fizemos algumas análise de dados e então, começamos a desenvolver o projeto, utilizamos planilhas como o 5W2H e o LCC, cada uma para auxiliar em uma parte do mesmo, as quais nos possibilitaram uma idealização melhor do produto final. O 5W2H ajudou a planejar ações referentes ao projeto, como planejamento de datas e afins. Já o LCC, serviu para esclarecer pontos mais específicos do trabalho, como objetivo, premissas, requisitos, benefícios, entre outros. Além disso, os ODS's se mantiveram ativos no trabalho, sendo muitas vezes explorados, já que o projeto é relacionado a elas, como por exemplo a ODS 4 - Educação de Qualidade pois o jogo proporciona novas alternativas de ensino e a ODS 11- Cidades e comunidades sustentáveis, porquanto realizado à construção do produto estará contribuindo com a sociedade de maneira sustentável.

Hipótese:

O jogo Batalha de Negócios foi planejado com o intuito de melhorar o desempenho do alunos nas aulas de matemática. Conforme tabelas de planejamentos e a coleta de alguns materiais específicos, foi construído o tabuleiro.

Problema de pesquisa

O projeto traz o problema dos alunos em relação a porcentagem e o seu uso, sendo isso a principal justificativa, já que muitos alunos não compreendem como funcionam e tem dificuldades de aplicar o cálculo. Além disso a porcentagem matemática está presente em nosso cotidiano, como em juros de contas, descontos e, principalmente, em setores econômicos, o que torna importante termos domínio sobre esta ferramenta. Tendo isso em mente, o jogo apresenta um maneira divertida que garante o aprendizado do aluno. Além de ser dinâmico, ele estimula o aluno a raciocinar rápido. Durante a aplicação do jogo, os alunos fazem escolhas que influenciam no resultado da partida.

Objetivos:

Geral

O projeto tem como objetivo auxiliar e complementar o conteúdo da sala de aula, no qual neste projeto estará sendo aplicado questões básicas de matemática abordando mais o uso da porcentagem. As questões básicas de matemática envolvem conhecimentos em figuras

espaciais, números decimais, unidades de medidas, regra de três, multiplicação, soma, subtração, divisão

Específico

Por meio do jogo o aluno aprenderá a desenvolver a prática da porcentagem, como calcular os impostos, multas, juros, etc. O jogo também tem o intuito de desenvolver o raciocínio rápido. O aluno participante verá sobre finanças e como será a administração da empresa que irão administrar durante o jogo. Mas o foco central do projeto é garantir que o aluno entenda perfeitamente a porcentagens e suas aplicações no cotidiano. Esse método de aprendizagem é importante estar presente nas escolas, pois a partir deles haverá uma compreensão mais clara do que apenas com o conteúdo teórico na sala de aula, esclarecendo dúvidas e proporcionando melhores métodos para a aprendizagem

Métodos ou Procedimentos

Iniciamos com várias pesquisas sobre o que iríamos trabalhar, segundo a BNCC, e outros site sobre a matemática, aprofundando um pouco sobre as aplicações dela já que é a disciplina na qual focamos. Para a finalização dessa primeira etapa utilizamos uma aula. Para o segundo processo começamos a idealizar de como seria o jogo de forma mais detalhada, criando as regras do jogo. No terceiro processo, após as pesquisas anterior, demos início a pesquisa preliminar -fizemos mais pesquisas- para esclarecer algumas dúvidas referente ao projeto. No próximo processo com auxílio do professor, começamos o preenchimento do LCC e do 5W2H, que resultou em algumas dúvidas sobre os materiais a serem utilizados para a construção do jogo. Essas dúvidas foram tiradas a partir de uma coleta e análise de dados feitas pelo google formulários com alunos dos 9º anos. Fizemos uma pesquisa a parte reforçando a questão das ODS, começamos a elaborar as regras finais do produto, seguindo parâmetros exigido pelo professor . Após a formação das regras, começamos a fazer o rascunho do tabuleiro, como ele seria, o qual foi passado a limpo. Também elaboramos um aplicativo que contém as cartas, os dado, um cronômetro e uma calculadora de porcentagem. Há informações mais detalhadas no diário de bordo

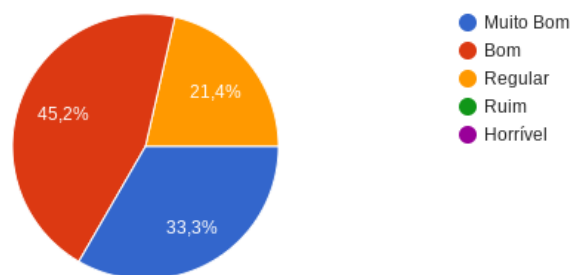
Materiais e Destinação

Para a construção do tabuleiro final, peões e a ampuheta utilizamos placas de plásticos, tampas de garrafa, folhas sulfite, tintas, papelão, garrafa pet e areia, com esses materiais foram possíveis realizar o tabuleiro, o qual após a feira STHem onde ele estará em exposição, será doado para alunos do Colégio ENIAC a fim de alcançar seu objetivo. O projeto não teve gastos devido grande parte dos materiais serem recicláveis e outros como tintas foram disponibilizados pela própria escola.

Resultados

Gráfico referente a pesquisa de satisfação sobre o jogo:

Figura 1 - pesquisa de satisfação do jogo



Fonte: Bianca Lazáro leite, Giovanna G de Oliveira Silvestre, Maria Julia Domiciano, Samuel Edson, Ayala Martinez, Nathalia Miki Kimura Tsukada, 2019

Após a realização de todas as etapas necessárias para construção do trabalho, incluindo a parte teórica, que reúne os embasamentos e fundamentos do jogo, nós alcançamos um tabuleiro matemático lúdico e tradicional, onde são abordadas diversas situações e problemas que envolvem porcentagem, e outros dos principais conteúdos abordados no 6º ano.

Considerações Finais:

O projeto irá alcançar e exercer sua função como o esperado, com uma melhoria no processo de aprendizado dos alunos em relação à matemática. Também será possível aprimorar ainda mais o aplicativo do jogo.

Referências

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC. 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf > Acesso em 2 de setembro de 2019.

Agenda 2030|ONU Brasil. Disponível em <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>> Acesso em 2 de setembro de 2019.

STHEM: o movimento, as críticas e o que está em jogo-PORVIR. Disponível em <<http://porvir.org/stem-o-movimento-as-criticas-e-o-que-esta-em-jogo/amp/>> Acesso em 2 de setembro de 2019.

Porcentagem-Brasil escola. Disponível em <<https://brasilescola.uol.com.br/matematica/porcentagem.htm>> Acesso em 2 de setembro de 2019

<<https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,mais-da-metade-dos-alunos-de-14-a-17-anos-tem-nota-insuficiente-em-portugues-e-matematica,70002479531>> Acesso em outubro de 2019

Normas ABNT disponível em : <<https://www.normaseregras.com/normas-abnt/>> Acesso em 2019